Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kata matematika berasal dari bahasa Yunani Kuno, *mathema* yang berarti pengkajian, pembelajaran, ilmu yang ruang lingkupnya menyempit, dan arti teknisnya menjadi "pengkajian matematika", bahkan denikian juga pada zaman kuno. Kata sifatnya adalah *mathematikos* yag berkaitan dengan pengkajian atau tekun belajar, yang lebih jauhnya berarti matematis.[1]

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting. Oleh karena itu matematika harus diberikan sejak dini sampai perguruan tinggi (minimal sebagai mata kuliah umum). Matematika berperan di segala jenis dimensi kehidupan. Menurut kamus besar bahasa indonesia matematika adalah ilmu tentang, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Menurut Hans Freudental yang dikutip oleh Zubaidah, matematika merupakan aktivitas insani dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, matematika merupakan cara berfikir logis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruangan, dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tak lepas dari aktivitas insani tersebut. Pada hakikatnya, matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, dan semua masalah kehidupan yang

[1]Wikipedia Ensiklopedia Bebas, Matematika, Tersedia Di: https://id.wikipedia.org/wiki/Matematika (Diakses 26/Mei/2018)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

membutuhkan pemecahan secara cermat dan teliti harus berpaling kepada matematika.[2]

Pembelajaran matematika adalah proses memperoleh pengetahuan/kemampuan yang dibangun oleh siswa sendiri dan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali konsep-konsep yang diinginkan.[3] Tujuan pembelajaran matematika yang dumuat dalam ketentuan Permendikbud turunan dari Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 2013 sebagai berikut:[4]

1. Memahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat daam pemecahan masalah.
2. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
3. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika.
4. Mengkomunikasikan gagasan, penelaran setra mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau medialain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap mengahrgai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.
6. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya.
7. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunkan pengetahuan matematika.
8. Mengguanakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

[2]Zubaidah Amir dan Risnawati, *Psikiologi Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015, Hal. 9

[3]Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya Menuju Guru Matematika Yang Kreatif dan Inovatif*, Pekanbaru: Benteng Media, 2014, Hal 11

[4]PMP Matematika SMP, Hal. 325-327

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Menurut National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) tahun 2000 standar proses yang harus dimiliki dalam pembelajaran matematika merupakan kecakapan-kecakapan matematis yang terdiri dari beberapa aspek, diantaranya: 1) pemecahan masalah, 2) pemahaman dan bukti, 3) komunikasi, 4) hubungan, dan 5) penyajian.[5]

Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang diterapkan dalam kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 diungkapkan bahwa kompetensi lulusan dalam bidang studi matematika adalah mengusung adanya peningkatan dan keseimbangan *soft skills* dan *hard skills* yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam bidang matematika. Menurut Permendikbud no. 81A tahun 2013 dijelaskan bahwa proses pembelajaran berdasarkan pendekatan saintifik terdiri dari mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mangasosiasi (mengolah informasi) dan mengkomunikasikan.[6]

Berdasarkan kurikulum 2013, NCTM dan Permendikbud No. 81A tahun 2013 tersebut seorang guru harus bisa mengembangkan kemampuan-kemampuan matematis peserta didik. Kemampuan matematis yang akan diteliti oleh peneliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa untuk menyelesaikan atau menemukan jawaban dari suatu pertanyaan yang terdapat

[5]Noviarni, *Op. Cit.*, Hal 16.
[6]Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan, *Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Dan Kebudayaan Dan Penjaminan Mutu Pendidikan, 2014

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

dalam suatu cerita, teks, dan tugas-tugas dalam pelajaran. NCTM mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya pada situasi yang baru dan sebelumnya.[7]

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai siswa. Kemampuan pemecahan masalah tidak hanya diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam matematika saja melainkan juga diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang dialami dalam kehidupan sehari-hari.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah oleh siswa dalam matematika ditegaskan juga oleh Branca yang dikutip oleh Fakhrudin sebagai:[8]

1. Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika.
2. Pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika.
3. Pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika.

[7]Nasional Council Of Teacher Mathematics, *Principles And Standards For School Mathematics.* Reston VA: NCTM, 2000

[8]Fakhrudin, *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Dengan Pendekatan Open-Ended, Tesis*, Tidak Diterbitkan, Tersedia Di: http://repositori.upi.edu/operator/upload/d_mtk_0707260_chapter2.pdf 2010, (Diakses 24/Mei/2017), Hal.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Ketika memberikan persoalan yang bersifat pemecahan masalah kepada siswa dapat membuat siswa berlatih mengintegrasikan konsep-konsep, teorema, dan keterampilan yang telah mereka perlajari. Hudojo mengatakan bahwa ”mengajarkan pemecahan masalah penting bagi para siswa untuk berlatih memproses data atau informasi”.[9] Gagne yang membagi kegiatan belajar menjadi delapan aspek dan salah satunya adalah kegiatan pemecahan masalah menjelaskan bahwa tipe ini berhubungan dengan peserta didik menghadapi persoalan dan memecahkannya sehingga pada akhirnya peserta didik memeiliki kecakapan dan keterampilan baru dalam pemecahan masalah.[10]

Salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika adalah apabila siswa dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah. Dalam pembelajaran matematika, suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran yang diharapkan bisa tercapai dengan baik. Namun, berdasarkan hasil wawancara saya dengan guru matematika SMP Dwi Sejahtera Pekanbaru yaitu ibu Maria Ema, S.Pd. dan melihat nilai ulangan sebelumnya, masih ada siswa yang sulit memahami masalah matematika, tidak adanya sistematika dalam menjawab soal, dan sulit dalam menafsirkan model matematika dari soal berbentuk pemecahan masalah sehingga menyebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis. Upaya seorang guru untuk menggali

[9]Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pelajaran Matematika*, Malang: Universitas Negeri Malang, 2005, Hal. 126

[10]Agus Suprijono, *Cooperative Learning; Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012, Hal. 10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

potensi dan meningkatkan kemampuan siswa adalah dengan cara membelajarkan siswa bukan mengajarkan siswa. Dalam hal ini guru membimbing siswa sehingga yang menemukan konsep dan memahami suatu permasalahan matematika ialah siswa itu sendiri dan pada akhirnya siswa bisa memecahkan masalah yang berhubungan dengan materi yang sedang dipelajari.

Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan siswa, dalam Al-qur'an dijelaskan bahwa subyek/pelaku pendidikan adalah Rasulullah atau orang-orang yang berilmu yaitu guru. Hal ini terdapat dalam QS. An-Nahl ayat 43-44 yang berbunyi:

وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُوحِي إِلَيْهِمْ فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ (43)

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ (44

**Artinya:** "(43) Dan Kami tidak mengutus sebelum engkau (Muhammad), melainkan orang-orang lelaki yang Kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui. (44) (Mereka Kami utus) dengan membawa keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. Dan Kami turunkan Az-Zikr (Al-Qur'an) kepadamu, agar engkau menerangkan kepada manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan." (QS. An-Nahl: 43-44).[11]

Oleh sebab itu, untuk mencapai tujuan pendidikan nasional perlu dilaksanakan pembelajaran matematika yang dapat memudahkan siswa dalam

[11] *Alqur'an dan Terjemahan*, Bandung: Jabal, 2010, Hal. 272

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

memahami materi pelajaran dan mengembangkan kegiatan siswa dalam mengkomunikasikan gagasan sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Strategi yang bisa membuat siswa mudah memahami materi, mampu memecahkan masalah, ikut berpartisipasi dan aktif dalam belajar salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

Pada penerapan pembelajaran *Two Stay Two Stray* ini siswa akan saling berintekrasi. Artinya keberhasilan kelompok sangat tergantung kepada usaha setiap anggotanya. Untuk menciptakan kelompok yang efektif disusunlah tugas setiap anggota kelompok. Dalam *Two Stay Two Stray*, *Two Stay* artinya dua tinggal bertugas memberikan informasi dan penjelasan soal kepada siswa yang datang. Sedangkan *Two Stray* artinya dua bertamu yang bertugas mencari informasi dan meminta penjelasan yang akan dilaporkan kembali ke kelompoknya.[12]

Menurut Vygotsky, setiap individu berkembang dalam konteks sosial. Semua perkembangan intelektual yang mencakup makna, ingatan, pikiran, persepsi, dan kesadaran bergerak dari wilayah interpersonal ke wilayah interpersonal. Vygotsky menekankan pada pentingnya hubungan antara individu dan lingkungan sosial dalam pembentukan pengetahuan atas dasar pemikiran bahwa interaksi sosial yaitu interaksi individu tersebut dengan orang lain merupakan faktor terpenting yang dapat memicu pekembangan

[12]Anita Lie, *Cooperatif Learning: Mempraktikkan Cooperatif Learning Di Ruang-Ruang Kelas,* Jakarta: Grasindo, 2002, Hal. 33

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

kognitif seseorang. Vygotsky berpendapat bahwa proses belajar akan terjadi secara evisien dan efektif apabila anak belajar secara kooperatif dengan anak-anak lain dalam suasana dan lingkungan yang mendukung (*supportive*) dalam bimbingan atau dampingan dari seseorang yang lebih dewasa dan lebih mampu dari mereka seperti guru dan orang tua. Hal ini dimaksudkan untuk memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa.[13] Vygotsky mempromosikan penggunaan pembelajaran kolaboratif dan kooperatif, dimana siswa dapat berintekrasi dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah yang efektif dalam masing-masing zona perkembangan proksimal (ZPD) mereka.[14]

Jadi pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* sejalan dengan teori dari Vygotsky, yang mana dalam teori Vygotsky siswa akan saling berintekrasi dengan siswa yang lainnya, dan pembelajaran lebih efisien dan efektif.

Sementara itu terdapat faktor lain yang menentukan keberhasilan siswa dalam menerima pelajaran, yaitu kemampuan awal siswa. Pada model pembelajaran *Gerlach* dan *Ely*, kemampuan awal siswa dapat ditentukan dengan memberikan tes awal. Saat guru memberikan tes awal, guru dapat mengetahui sejauh mana siswa memahami materi sebelumnya yang telah diajarkan guru agar dapat memberikan dosis pembelajaran dengan tepat, tidak terlalu susah atau tidak terlalu mudah. Hal tersebut ditegaskan dalam Depdiknas yang dikutip oleh Nurjelita bahwa "kemampuan awal siswa

[13]Zubaidah Amir dan Risnawati, *Op. Cit.*, Hal. 136-137
[14]*Ibid.*, Hal. 139

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

penting untuk diketahui guru sebelum ia mulai dengan pembelajarannya, karena dengan demikian dapat diketahui: a) apakah siswa telah mempunyai pengetahuan yang merupakan prasyarat untuk mengikuti pembelajaran; b) sejauh mana siswa telah mengetahui materi apa yang akan disajikan." Dan kemampuan awal matematika merupakan kemampuan yang dapat menjadi dasar untuk menerima pengetahuan baru.[15]

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan pembelajaran koopeatif tipe *two stay two stary* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Oleh karena itu, penulis mengambil judul **"Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis SMP ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa"**.

## B. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dan kekeliruan dalam memahami istilah yang digunakan pada judul penelitian ini, maka peneliti akan menjelaskan istilah-istilah yang digunakan, antara lain:

### 1. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif atau gotong royong (*Cooperative Learning*) adalah bentuk pengajaran yang membagi siswa dalam beberapa kelompok yang bekerja sama antara satu siswa dengan siswa

[15]Depdiknas, *Permendiknas SI Dan SKL*, Jakarta: Sinar Grafika, 2006

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

yang lainnya untuk memecahkan masalah. Strategi kooperatif ini lebih akrab dengan belajar lompok. Tiap-tiap kelompok telah diberi tugas oleh guru untuk mengerjakan soal atau bisa pula masalah lain yang bisa dijadikan bahan diskusi dengan teman-teman kelompoknya. Tiap-tiap siswa diharapkan mampu terlihat aktif dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.[16]

**2. Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)**

*Two stay* berarti dua tinggal[17] dan *two stray* berarti "dua sesat, dua datang, dua mengembara"[18]. Jadi *two stay two stary* adalah struktur dua tinggal dua bertamu. Model pembelajaran kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Metode ini juga melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik.[19]

**3. Pemecahan Masalah**

Pemecahan masalah merupakan proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh siswa sebelumnya (*knowledge*) ke dalam situasi yang baru. Pemecahan masalah juga merupakan aktivitas yang sangat penting

---

[16]Rudi Hartono, *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid*, Jogjakarta: DIVA Press, 2013, Hal. 100

[17]Google translate, "*two stay*" https://www.google.co.id/search?ei=iuwWW6DSK4yH8wWowp_YAQ&q=google+trasnlate&oq=google+trasnlate&gs (diakses 6/Juni/2018)

[18]Google translate, *"two stray"* https://www.google.co.id/search?ei=iuwWW6DSK4yH8wWowp_YAQ&q=google+trasnlate&oq=google+trasnlate&gs (diakses 6/Juni/2018)

[19]Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014, Hal. 207

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

dalam pembelajaran matematika, karena tujuan belajar yang ingin dicapai dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

**4. Pembelajaran Konvensional**

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang diberikan secara menyeluruh dan merata kepada semua siswa dalam kelas dengan tahapan pembelajaran yang dilakukan mayoritas meliputi pengenalan konsep dengan ceramah, lalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan guru menjawab, diakhiri dengan memberikan tes atau latihan soal-soal tentang materi pelajaran yang telah diajarkan.[20]

**5. Kemampuan Awal**

Kemampuan awal merupakan hasil belajar yang didapat sebelum mendapat kemampuan yang lebih tinggi. Kemampuan awal siswa merupakan prasyarat untuk mengikuti pembelajaran sehingga dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan baik.

## C. Permasalahan

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasikan masalah sebagai berikut:

a. Sebagian besar siswa kurang mampu memahami masalah matematika dan kesulitan memberi penjelasan tentang permasalahan yang diajukan guru.

[20]Asep Rahmat Saepuloh, *Penerapan Model Pembelajaran Sinektik Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. Skripsi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

b. Sebagian besar siswa kurang mampu menafsirkan model matematika dari soal berbentuk pemecahan masalah matematika.

c. Tingkat keberhasilan atau hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh kemampuan awal siswa.

d. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) belum pernah diterapkan oleh guru matematika di sekolah.

**2. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terfokus, maka penelitian ini dibatasi pada permasalahan pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP ditinjau dari kemampuan awal siswa SMP.

**3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

a. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran matematika menggunakan strategi model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?

b. Apakah terdapat perbedaan kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol?

c. Apakah terdapat interaksi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

## D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran matematia menggunakan strategi model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung.
b. Mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen.
c. Menganalisis apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

### 2. Manfaat Penelitian

Diharapkan peneletian ini dapat memberi manfaat, antara lain sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian ini diharapkan secara teoritis memberikan sumbangan dalam pembelajaran matematika. Terutama pada kemampuan pemecahan masalah matimatis siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

b. Manfaat Praktis

1) Bagi siswa, sebagai masukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika dan mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.
2) Bagi guru, sebagai informasi bagi guru matematika tentang penerapan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika untuk membuat siswa dapat memecahkan masalah matematika.
3) Bagi sekolah, meningkatkan mutu sekolah melalui peningkatkan kualitas pembelajaran dengan adanya kelas percobaan.
4) Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan menjadi pedoman bagi peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran dimana yang akan datang.
5) Bagi peneliti lain, sebagai sumbangan pemikiran dalam melakukan kajian yang berorientasi pada penerapan strategi pembelajaran matematika.